

KLABIN — JUNDIAÍ / SP

PROJETO REFORMA CCM

DIAGRAMA UNIFILAR

NOVO QGDE — 220V

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	REV. POR	APROV. POR
02	06/03/2024	REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS	R.S.	-
01	28/02/2024	REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS	R.S.	-
00	07/02/2024	EMIÇÃO INICIAL	R.S.	-



KLABIN S.A.



Projeto Industrial
www.kid.com.br

TÍTULO: NOVO QGDE — 220V

PROJETO: REFORMA CCM PRINCIPAL

DEPART.: -

DES.:	R.S.	07/02/2024	ESCALA:
PROJ.:	R.S.	07/02/2024	S/E
APROV.:			REVISÃO: 01
DESENHO N°: DU-KLA05-EL-3005			FOLHA N° 01/11

1

2

3

4

5

6

Folha

00

01

02

03

04

05

06

07

Revisão

01

X

X

X

02

X

X

X

X

03

X

X

X

04

X

X

X

05

X

X

X

06

X

X

X

07

X

X

X

08

X

X

X

X

09

X

10

X

11

X

7

8

9

10

11

12

Folha

00

01

02

03

04

05

06

07

Revisão

13

14

15

16

17

18

19

20

21

Tabela de

Revisões

REV.

DATA

PROJ.

VERIF.

APROV.

AUTOR.

FINAL.

DESCRIÇÃO

00

07/02/24

R.S.

AS

.

.

PA

EMIÇÃO INICIAL P/ COMENTÁRIOS E/OU APROVAÇÃO

01

28/02/24

R.S.

AS

.

.

PA

REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS

02

06/03/24

R.S.

AS

.

.

PA

REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS

03

02/05/25

L.M.R.

D.A

.

.

PA

ACRESCENTADA SAIDA PARA NO-BREAK

Código de Finalidade

PR – Preliminar

PA – Para Aprovação

PI – Para Informação

PC – Para Cotação

CO – Para Comentários

LE – Liberado para Execução

LD – Liberado para Detalhamento

CC – Conforme Construído

SB – Substituído

CA – Cancelado

02

06/03/2024

REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS

R.S.

-

01

28/02/2024

REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS

R.S.

-

00

07/02/2024

EMIÇÃO INICIAL

R.S.

-

REV.

DATA

DESCRIÇÃO

REV. POR

APROV. POR

KLabin S.A.

Projeto Industrial

www.klabin.com.br

TÍTULO: NOVO QGDE – 220V – ÍNDICE DE REVISÕES

PROJETO: REFORMA CCM PRINCIPAL

DEPART.: -

DES.: R.S.

PROJ.: R.S.

APROV.:

DESENHO N°: DU-KLA05-EL-3005

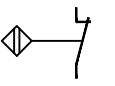
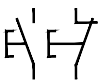
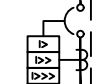
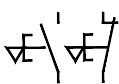
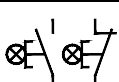
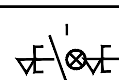
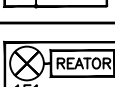
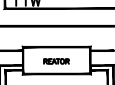
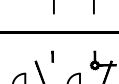
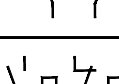
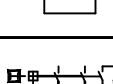
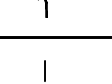
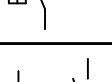
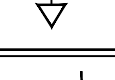
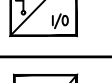
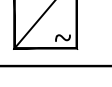
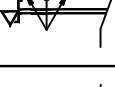
ESCALA: S/E

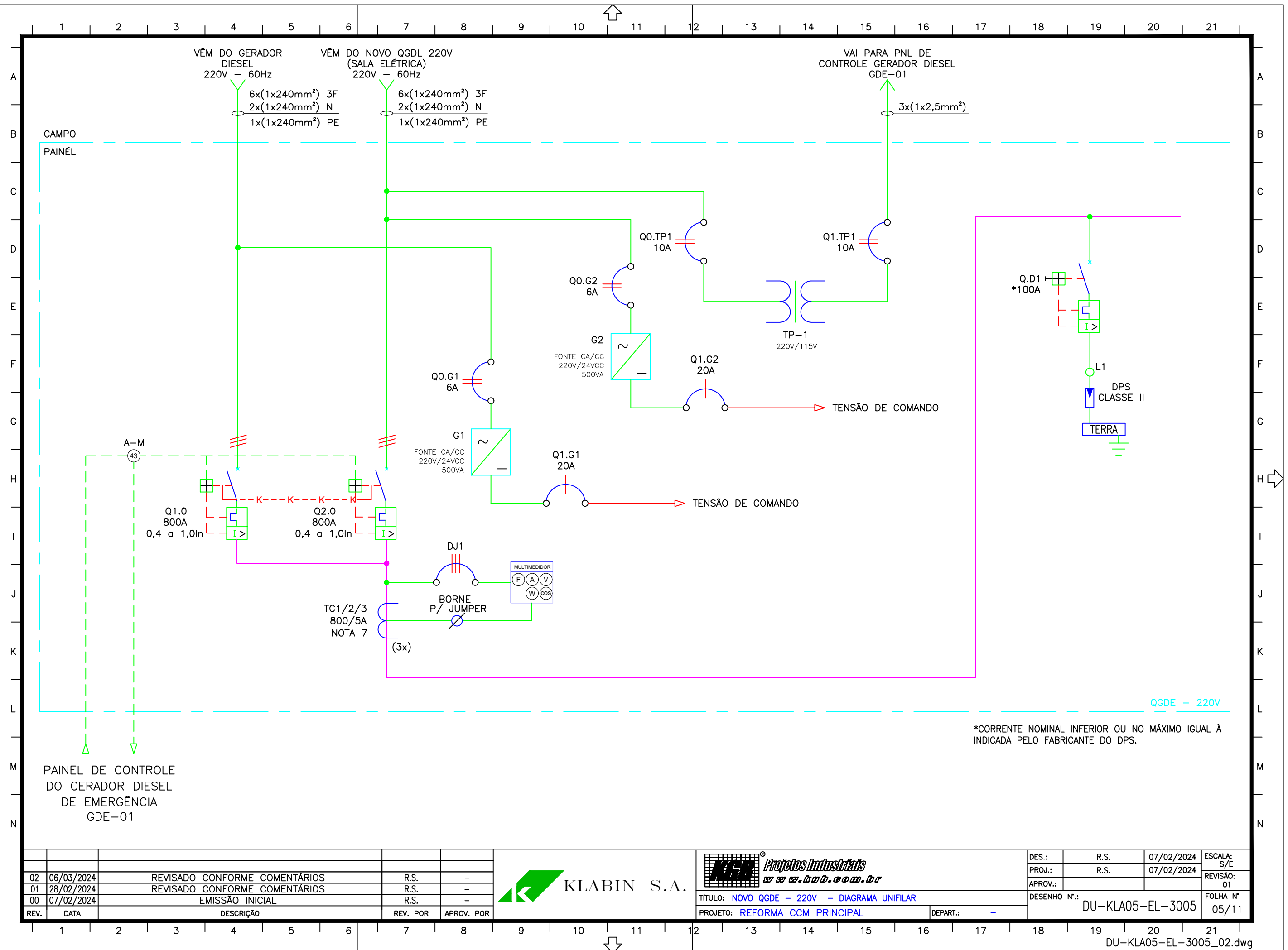
REVISÃO: 03

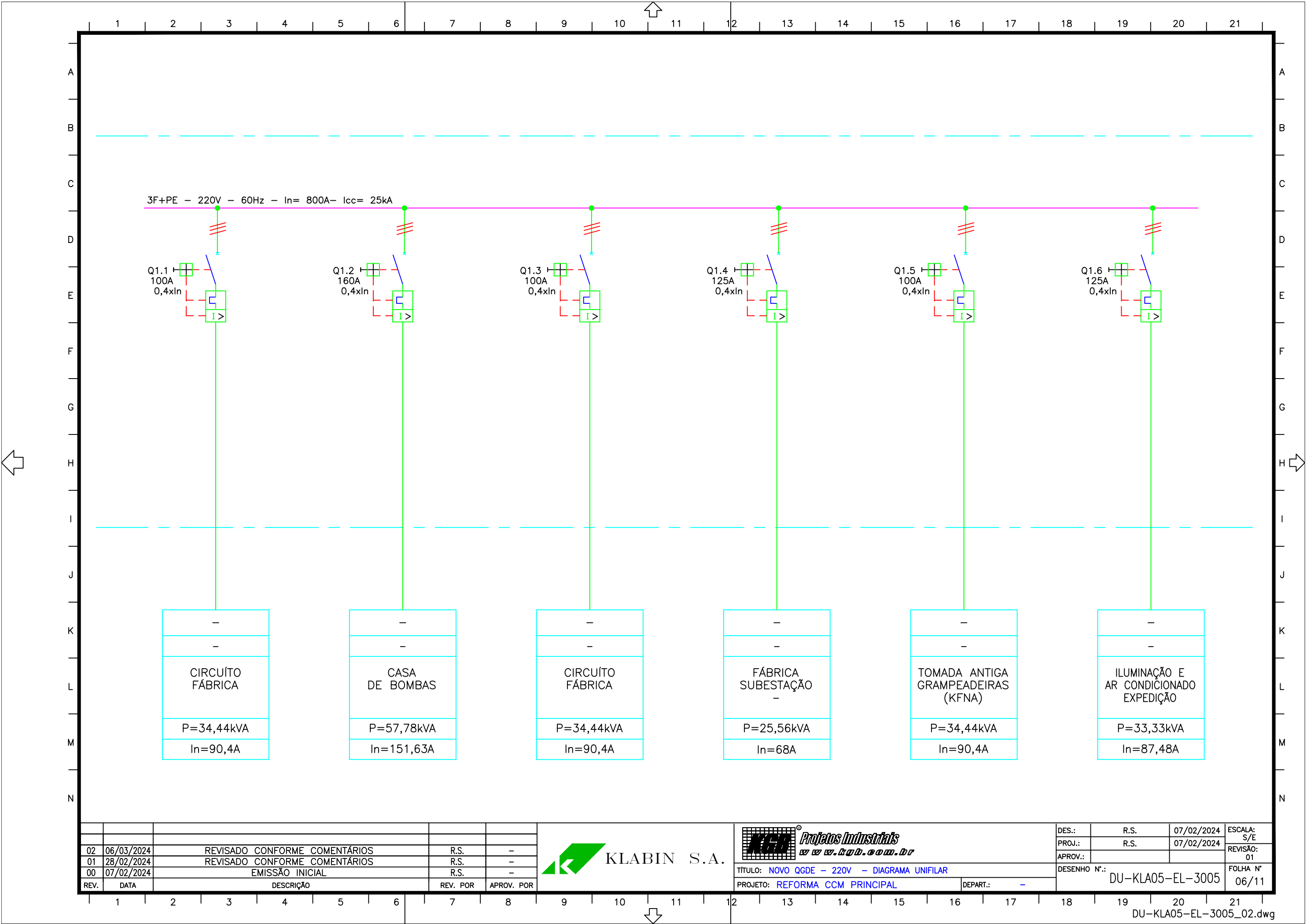
FOLHA N° 02/11

DU-KLA05-EL-3005_02.dwg

[illegible]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				
A	SIMBOLO GRÁFICO		ITEM		SIMBOLO GRÁFICO		ITEM		SIMBOLO GRÁFICO		ITEM		SIMBOLO GRÁFICO		ITEM		SIMBOLO GRÁFICO		ITEM						
B			CONTATOS DE COMANDO NA e NF - CONTATOR.				ORGÃO DE CONTROLE DE RELÉ COM RETENÇÃO MECÂNICA				TRANSFORMADOR DE FORÇA ESTRELA/TRIÂNGULO (UNIFILAR)				MOTOR TRIFÁSICO				SENSOR DE PROXIMIDADE CONTATO (NF) 2 FIOS						
C			BOTÃO DE IMPULSO NA e NF				TEMPORIZADOR RETARDADO NA DESENERGIZAÇÃO				DISJUNTOR TERMOMAGNETICO AJUSTAVEL - CAIXA ABERTA				MOTOR MONOFÁSICO				VENTILADOR/EXAUSTOR						
D			BOTÃO COM RETENSÃO, NA e NF				TEMPORIZADOR RETARDADO NA ENERGIZAÇÃO				DISJUNTOR TERMOMAGNETICO AJUSTAVEL - CAIXA MOLDADA				CONVERSOR CC/CC				LÂMPADA DE ILUMINAÇÃO OU SINALIZAÇÃO						
E			BOTÃO DE IMPULSO NA e NF, ILUMINADO				RELÉ DE IMPULSO				DISJUNTOR MAGNÉTICO AJUSTÁVEL				RETIFICAÇÃO EM CONEXÃO DE RETIFICADOR CA/CC				PARA-RAIO						
F			BOTÃO COM RETENÇÃO, NA e NF, ILUMINADO				VALVULA SOLENOIDE				DISJUNTOR TÉRMICO AJUSTÁVEL				ONDA PLENA (PONTE)				CALEFATOR/RESISTOR						
G			INTERRUPTOR NA e NF				RELÉ TÉRMICO				DISJUNTOR TERMOMAGNETICO FIXO				BATERIA				PLACA TESTE DE LAMPADAS						
H			CONTATO COM RETARDO NA ENERGIZAÇÃO NAF				INDICADOR SONORO (ALARME)				FUSÍVEL				CAPACITOR				LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPACTA						
I			CONTATO COM RETARDO NA DESENERGIZAÇÃO NAF				INSTRUMENTO INDICADOR (AMPERÍMETRO, VOLTÍMETRO, FREQUENCÍMETRO)				BORNE FUSÍVEL				BORNE CONECTOR				LUMINÁRIA FLUORESCENTE						
J			BOTÃO DE EMERGÊNCIA NA e NF				INSTRUMENTO REGISTRADOR				SECCIONADORA FUSÍVEL				CONTATO DE EXTRAÇÃO TOMADA PINO E SAQUE				POTENCIOMETRO						
K			CONTATO RELÉ TÉRMICO NA e NF				DISPOSITIVO DR				SECCIONADORA				CONTADO DE FORÇA DISJUNTOR EXTRAÍVEL				DERIVAÇÃO						
L			MULTI MEDIDOR				INDICAÇÃO DE TERRA				CONTATOR - CONTATO FORÇA				MUFLA TERMINAL				CONEXÃO DE CONDUTORES						
M			MINI DISJUNTOR				AUTOTRANSFORMADOR (COMPENSADORA)				RELÉ INTELIGENTE				SENSOR DE PROXIMIDADE CONTATO (NA) 3 FIOS				CONDUTOR BLINDADO						
N			CHAVE DE AFERIÇÃO				TRANSFORMADOR DE POTENCIAL				INVERSOR DE FREQUÊNCIA				SENSOR DE PROXIMIDADE CONTATO (NF) 3 FIOS				CHAVE SELETORA FIXA						
			BOBINA DE CONTATORA				TRANSFORMADOR DE CORRENTE				ARRANCADOR ELETRÔNICO (SOFT-STARTER)				SENSOR DE PROXIMIDADE CONTATO (NA) 2 FIOS				CHAVE SELETORA IMPULSO						
02	06/03/2024	REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS						R.S.	-									 TÍTULO: NOVO QGDE - 220V - SIMBOLOGIA PROJETO: REFORMA CCM PRINCIPAL				DESENHO N°.: DU-KLA05-EL-3005		FOLHA N° 04/11	
01	28/02/2024	REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS						R.S.	-																
00	07/02/2024	EMIÇÃO INICIAL						R.S.	-																
REV.	DATA	DESCRIÇÃO						REV. POR	APROV. POR									DEPART.: -							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				



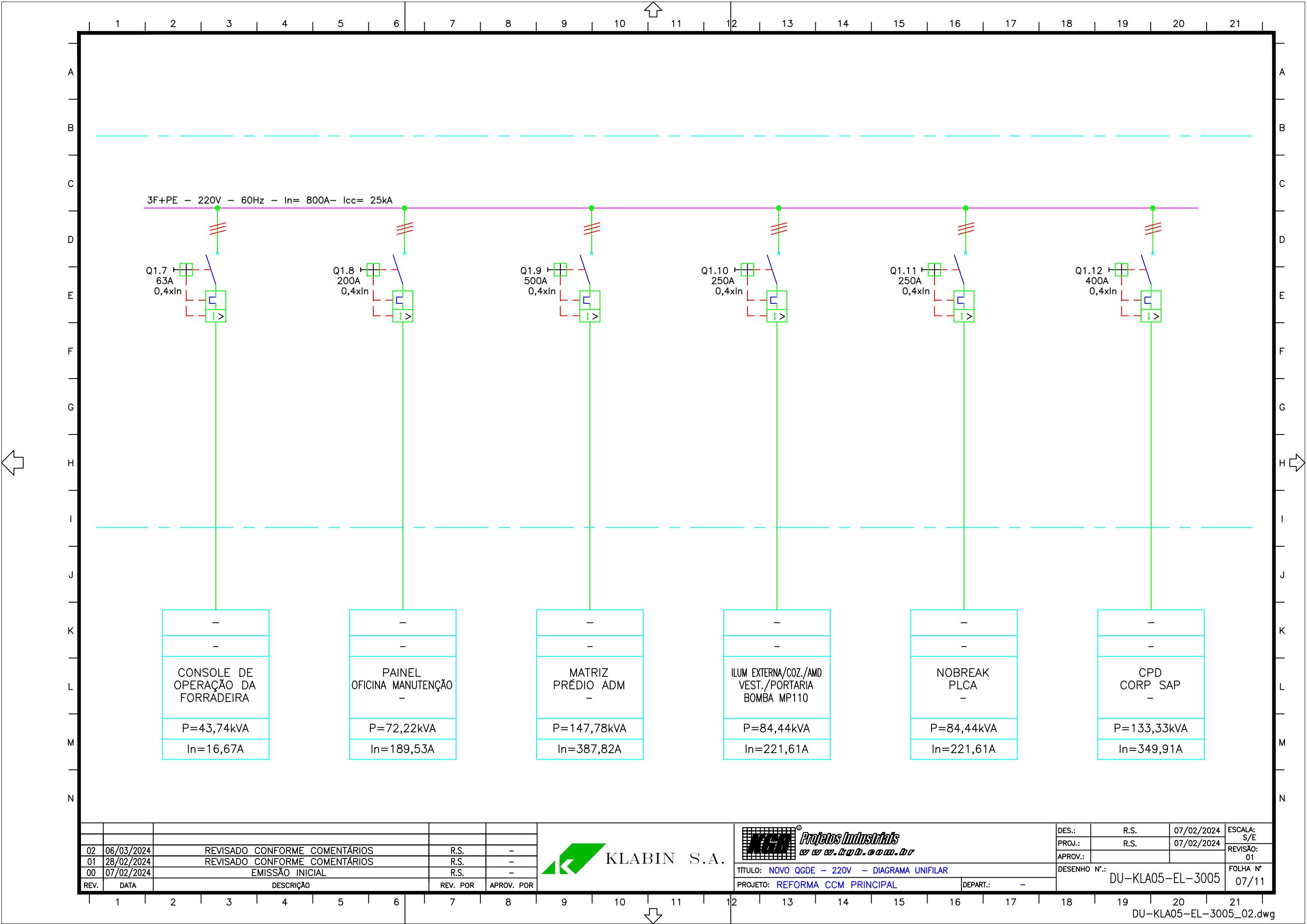


02	06/03/2024	REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS	R.S.	-	
01	28/02/2024	REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS	R.S.	-	
00	07/02/2024	EMIÇÃO INICIAL	R.S.	-	
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	REV. POR	APROV. POR	



TÍTULO: NOVO QGDE - 220V - DIAGRAMA UNIFILAR
PROJETO: REFORMA CCM PRINCIPAL DEPART.: -

DES.:	R.S.	07/02/2024	ESCALA:
PROJ.:	R.S.	07/02/2024	S/E
APROV.:			REVISÃO:
			01
DESENHO N.º:	DU-KLA05-EL-3005		FOLHA N.º
			06/11



02	06/03/2024	REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS	R.S.	-
01	28/02/2024	REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS	R.S.	-
00	07/02/2024	EMISSÃO INICIAL	R.S.	-
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	REV. POR	APROV. POR



KLABIN S.A.



Projeto Industrial
www.klabin.com.br

TÍTULO: NOVO QGDE - 220V - DIAGRAMA UNIFILAR

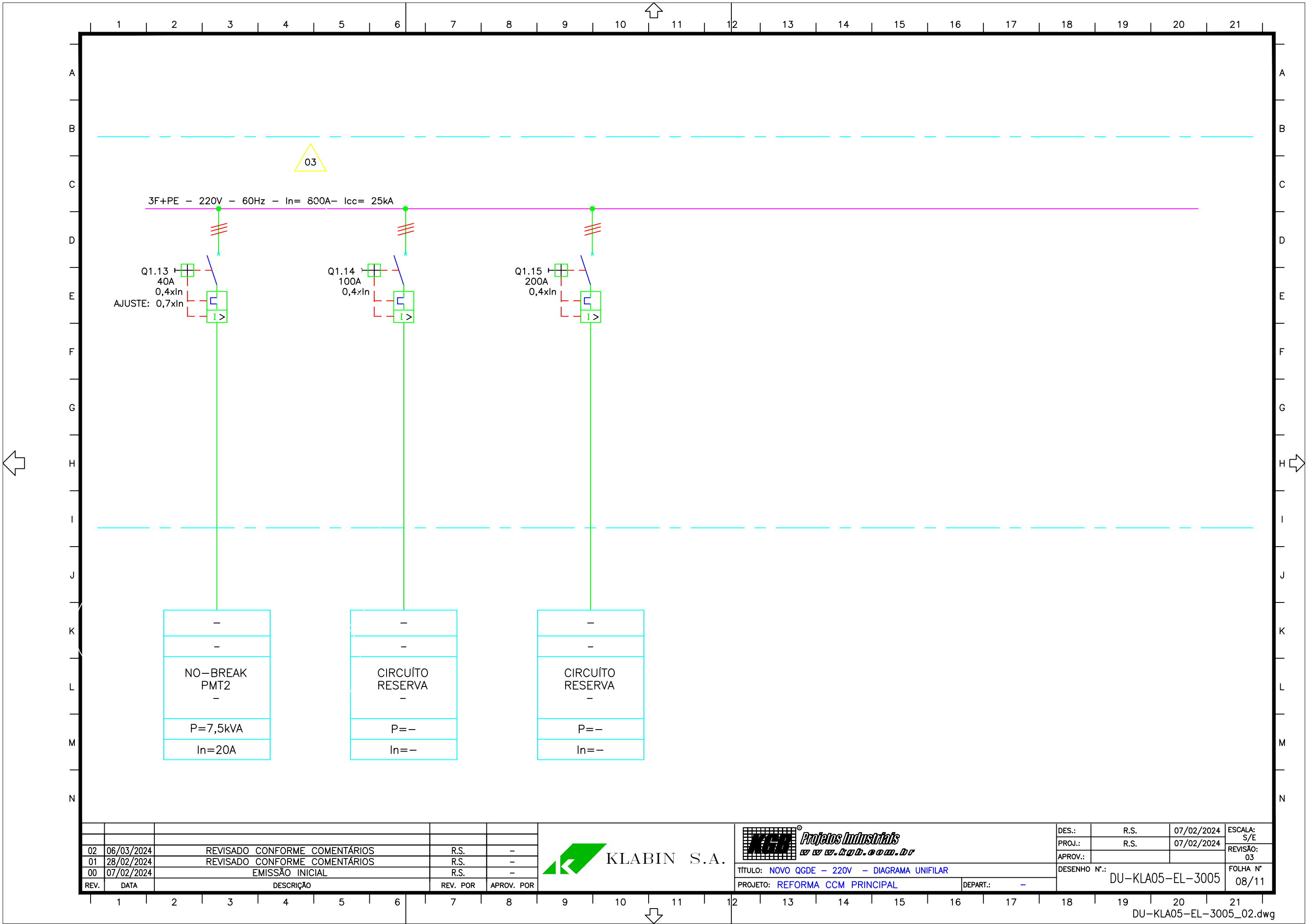
PROJETO: REFORMA CCM PRINCIPAL

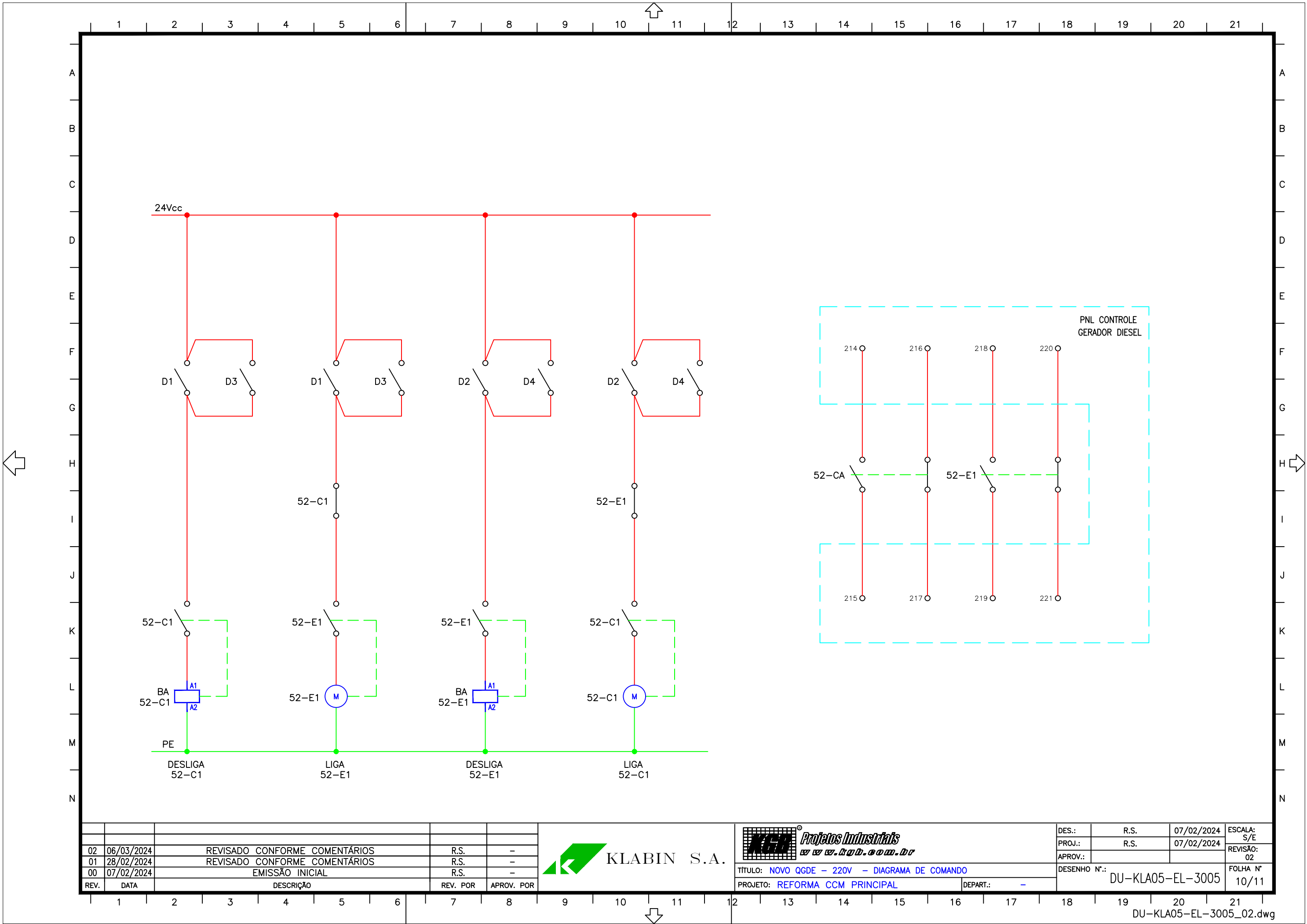
DEPART.: -

DES.:	R.S.	07/02/2024	ESCALA:
PROJ.:	R.S.	07/02/2024	S/E
APROV.:			REVISÃO:

DESENHO N°: DU-KLA05-EL-3005

FOLHA N° 07/11





REV.	DATA	DESCRIÇÃO	REV. POR	APROV. POR
02	06/03/2024	REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS	R.S.	-
01	28/02/2024	REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS	R.S.	-
00	07/02/2024	EMIÇÃO INICIAL	R.S.	-



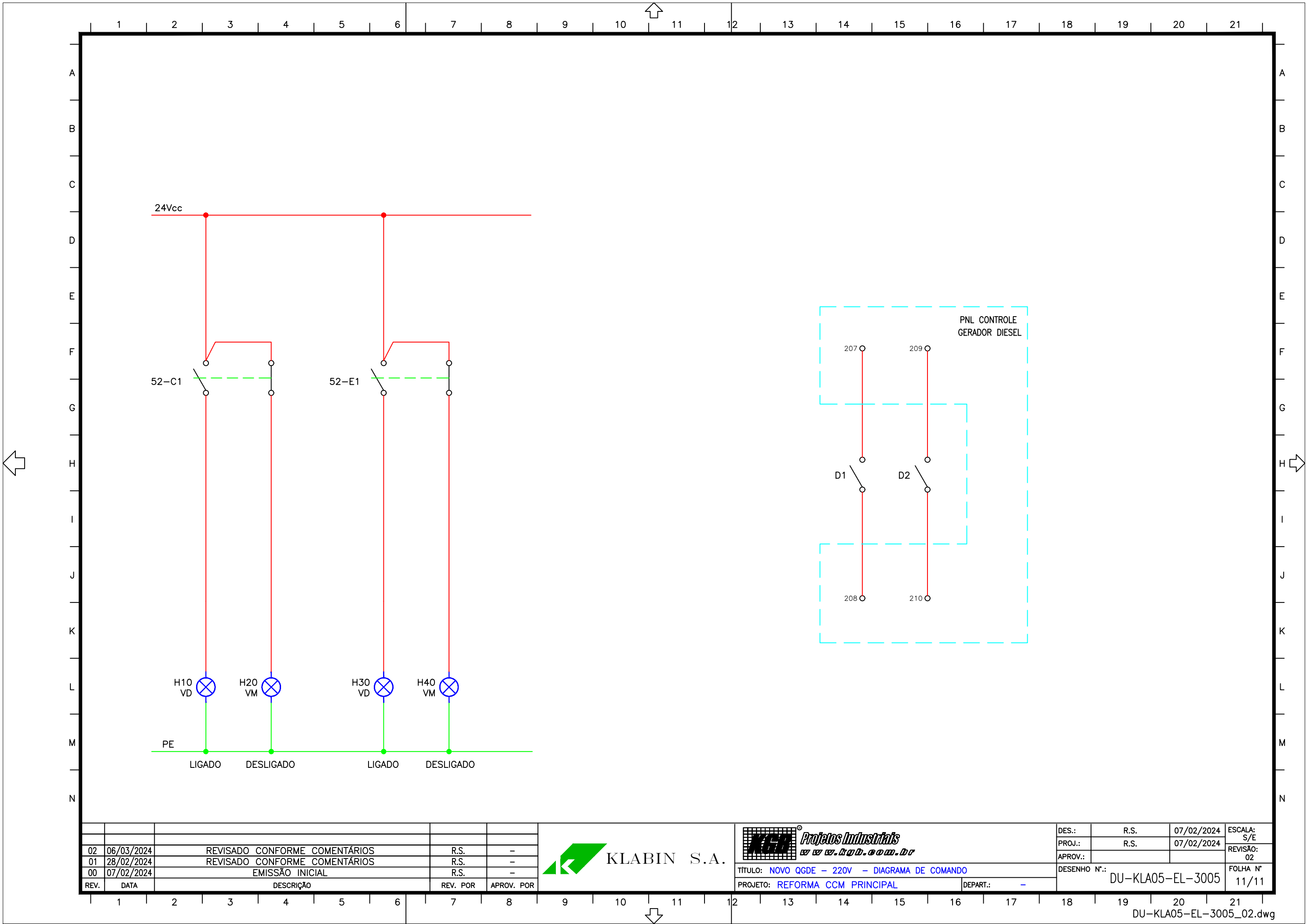
TÍTULO: NOVO QGDE - 220V - DIAGRAMA DE COMANDO
PROJETO: REFORMA CCM PRINCIPAL

DEPART.: -

DES.: R.S. 07/02/2024
PROJ.: R.S. 07/02/2024
APROV.: -

DESENHO N°: DU-KLA05-EL-3005

ESCALA: S/E
REVISÃO: 02
FOLHA N° 10/11



REV.	DATA	DESCRIÇÃO	REV. POR	APROV. POR
02	06/03/2024	REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS	R.S.	-
01	28/02/2024	REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS	R.S.	-
00	07/02/2024	EMIÇÃO INICIAL	R.S.	-



KLABIN S.A.



Projeto Industrial
www.projetoindustrial.com.br

TÍTULO: NOVO QGDE - 220V - DIAGRAMA DE COMANDO

PROJETO: REFORMA CCM PRINCIPAL

DEPART.: -

DES.:	R.S.	07/02/2024	ESCALA: S/E
PROJ.:	R.S.	07/02/2024	REVISÃO: 02
APROV.:			
DESENHO N.º:	DU-KLA05-EL-3005		FOLHA N.º 11/11